Anno XXXIII - Fasc. 751 Roma, 1° Marzo 1937 - XV (C. C. Posta)

La Rivista Agricola

IMPERIAL MYCOLOGICAL INSTITUTE 8 MAR 1937

Fondatore e Direttore
Avv. Grand'Uff. C. A. CORTINA

— E —

Curiamo le Piante

Si pubblica ogni quindici giorni

SOMMARIO DEL FASCICOLO 751 (1° Marzo 1937).

La fecondazione artificiale degli animali (*Carlo Alberto Cortina*) — La protezione antiaerea e gli agricoltori (*Gen. A. Giannuzzi Savelli*) — Come difendere l'orto dai nemici animali e materiali e i mezzi per ottenere ortaggi precoci (*Dott. Giuseppe Mascagni*) — La nuova parola d'ordine per gli agricoltori: Risparmiare rame! (*T. Ferraris*) — Preparate prati artificiali (*Georgofilo*) — La produzione di burro pecorino in Sardegna (*Vittorio Di Favria*) — Curiamo le piante! Cure alle piante in marzo (*Dott. Virginia Bongini*) — Cronaca agraria — Note pratiche — Dai mercati e dai campi — In biblioteca — Rubrica di varietà per le famiglie — La Radio agricola.

Da ogni insetto che sverna sulle piante da frutto prenderanno origine

migliaia di insetti

che a primavera vi guasteranno irrimediabilmente il raccolto.

Ecco perchè le piante da frutto si devono disinfettare in inverno col

FITODRIN

DISTRUGGE TUTTI GLI INSETTI!

Chiedete istruzioni alla

SOCIETA' ELETTRICA ED ELETTROCHIMICA DEL CAFFARO

ANONIMA - CAPITALE L. 24.500.000 INTERAMENTE VERSATO

MILANO

DIREZIONE, AMMINISTRAZIONE E PUBBLICITA': Via degli Scipioni, N. 181 - ROMA (133) - Tel. 31-845

Abb. annuo Italia e Colonie L. **24** - Estero L. **34** - Abb. sem.: L. **13** - Estero L. **18** - Un fasc. L. **1.20**

(Col premio gratuito e franco: "**L'Almanacco degli Agricoltori**,, Volume di 200 pagine con 50 illustrazioni)

PREMIATA DITTA ORTICOLA

Paolo Bartolozzi & F.gli

PISTOIA

E' uscito di recente, sempre più completo, il

Nuovo Catalogo Illustrato

Più che un Catalogo è un Vademecum del frutticultore moderno, trattando, sia pure succintamente, ma con chiarezza molti importanti argomenti inerenti alla frutticoltura moderna.

Si spedisce ovunque contro rimborso delle spese postali (cent. 50).

SGARAVATTI
SEMENTI
PADOVA

Le più vaste colture d'Italia per le sementi selezionate

CATALOGO GRATIS

Preferite sempre i prodotti nazionali

BANCA D'ITALIA

Capitale versato L. 300.000.000

Amministrazione Centrale - ROMA

SEDI:

Ancona - Bari - Bologna - Firenze - Genova - Livorno - Milano - Napoli - Palermo - Roma - Torino - Trieste - Venezia.

SUCCURSALI:

Agrigento - Alessandria - Aquila - Arezzo - Ascoli Piceno - Asti - Avellino - Barletta - Belluno - Benevento - Bergamo - Bolzano - Brescia - Brindisi - Cagliari - Caltanissetta - Campobasso - Carrara - Caserta - Castellammare di Stabia Catania - Catanzaro Chieti - Como - Cosenza - Cremona - Cuneo - Ferrara - Fiume - Foggia - Forlì - Gorizia - Grosseto - Imperia - Lecce - Lucca - Macerata - Mantova - Massa - Messina - Modena - Novara - Padova - Parma - Pavia - Perugia - Pesaro - Pescara - Piacenza - Pisa - Pistoia - Pola - Potenza - Ravenna - Reggio Calabria - Reggio Emilia - Roma - Rovigo - Salerno - Sassari - Savona - Siena - Siracusa - Sondrio - Spezia - Taranto - Teramo - Terni - Trapani - Trento - Treviso - Udine - Varese - Vercelli - Verona - Vicenza - Viterbo Zara.

AGENZIE:

Aosta - Biella - Bressanone - Casale Monferrato - Cesena - Civitavecchia - Cotrone - Empoli - Enna - Faenza - Frosinone - Genova - Iesi - Iglesias - Ivrea - Lecco - Lodi - Lugo - Marsala - Matera - Milano - Milazzo - Monfalcone - Monza - Napoli - Nuoro - Pallanza - Pescia - Pinerolo - Postumia - Prato in Toscana - Ragusa - Rieti - Rimini - Riva di Trento - Roma - Rovereto - San Pier d'Arena - San Remo - Sora - Tolmino - Torre Annunziata - Vibo Valentia - Vigevano - Voghera.

FILIALI NEI POSSEDIMENTI ITALIANI.

Nell'Africa Orientale: Addis Abeba - Asmara - Mogadiscio - Chisimaio Cheren - Massaua.

Nell'Africa Settentrionale: Tripoli - Bengasi.

Nelle Isole Egee: Rodi.

BANCO DI NAPOLI

ISTITUTO DI CREDITO DI DIRITTO PUBBLICO

FONDATO NELL'ANNO 1539

Fondo di dotazione: L. 500.000.000 - Riserve: L. 946.232.000

NAPOLI: Direzione Generale - Sede S. Giacomo - Sede Spirito Santo - Donnaregina - Monte Centrale di Pegni - N. 13 Agenzie di Città.

FILIALI: Acerra - Afragola - Agnone - Alessandria - Alfedena - Altamura - Amalfi - Anacapri - acona - Andria - Aquila - Ariano Irpino - Atri - Atripalda - Avellino - Aversa - Avezzano - Bari - Barletta - Battipaglia - Benevento - Bitento - Bologna - Bolzano - Brindisi - Cagliari - Caiazzo - Caivano - Campobasso - Capri - Caserta - Casoli - Casoria - Cassino - Castel di Sangro - Castellammare di Stabia - Castellana - Castrovillari - Catanzaro - Cava dei Tirreni - Celano - Cerignola - Chieti - Corato - Cosenza - Crotone - Eboli - Fara S. Martino - Fasano - Firenze - Fiume - Foligno - Formia - Francavilla Fontana - Gaeta - Gallipoli - Genova - Gioia del Colle - Gioia Tauro - Giugliano - Giulianova - Giulianova Spiaggia - Gorizia - Gragnano - Grumo Appula - Guardia Sanframondi - Irsina - Ischia - Isernia - Isola Liri - Lagonegro - Lama dei Peligni - Lanciano - Larino - La Spezia - Lecce - Liverno - Lucera - Maglie - Manfredonia - Marcianise - Marigliano - Martina Franca - Massalubrense - Matera - Melfi - Meta di Sorrento - Milano - Mola di Bari - Molfetta - Moliterno - Monopoli - Monte Sant'Angelo - Montesarchio - Mosciano S. Angelo - Muro Lucano - Nardò - Nicastro - Nocera Inferiore - Nola - Nuoro - Oristano - Ortona a Mare - Ostuni - Ozieri - Paiena - Paola - Penne - Perugia - Pescara - Piano di Sorrento - Piedimonte d'Alife - Pisticci - Pizzo - Popoli - Potenza - Pozzuoli - Pratola Peligna Putignano - Reggio Calabria - Rionero in Vulture - Roma - Roseto degli Abruzzi - Rossano Ruvo di Puglia - Sala Consilina - Salerno - Sanseverino Rota - Sansevero - S. Agata due Golfi - S. Agnello - S. Angelo dei Lombardi - S. Giovanni in Fiore - S. Giuseppe Vesuviano - Santa Maria C. V. - Sarno - Sassari - Sessa Aurunca - Siderno Marina - Sora - Sorrento - Stigliano - Sulmona - Taranto - Taurianova - Tempio Pausania - Teramo - Termoli - Terni - Terranova Pausania - orino - Torre Annunziata - Torre del Greco - Trani - Trento - Trieste - Ugento - Vasto - Venafro - Venezia - Venosa - Vico Equense - Viggiano - Villa S. Giovanni - Zara.

FILIALI NELLE COLONIE: Asmara - Tripoli.

FILIALI ALL'ESTERO: Buenos Ayres - New York.

FILIAZIONI AUTONOME: Banco di Napoli Trust Company of New York - Banco di Napoli Trust Company of Chicago.

CORRISPONDENTI: Su tutte le piazze del Regno e dell'Estero.

BANCA POPOLARE COOPERAT. ANONIMA DI NOVARA

A capitale illimitato - Fondata nel 1872 - Sede Sociale e Centrale: NOVARA

Num. 6 Sedi - Num. 80 succursali - Num. 137 Agenzie

Sedi: GENOVA-MILANO-NOVARA-ROMA-TORINO-VENEZIA

TUTTE LE OPERAZIONI DI BANCA

ANTONIO FARINA - VERONA

LE MIGLIORI MACCHINE NAZIONALI

« BUBBA » Trattrici ad olio pesante e nafta.
Trebbiatrici a paglia lunga.
Trebbiatrici a paglia corta a 1 e a 2 cilindri.
Sgusciatrici da semi minuti.
Sgranatrici - Grancrivelli.
« AURORA » Seminatrici.
« REX » Aratri.

LE GRANDI MARCHE ESTERE

« ALLIS CHALMERS » (U. S. A.) Trattrici a cingoli.
« FAHR » (Germania) Macchine da raccolto.
« SACK » (Germania) Tutte le macchine per la lavorazione del suolo.

La miglior garanzia è data dalla serietà di chi vende

INDIRIZZI UTILI

Allevamenti vari

AZIENDA AGRICOLA VENTURI
GALLIERA (Bologna)
Il più importante allevamento italiano di Pecore Caracul e Nutrie
È concessa la visita all'allevamento
SI FORNISCONO NOTIZIE ED ISTRUZIONI

ALLEVAMENTI AVICOLI
GIOV. SAVORELLI - RAVENNA
GRANDE DISPONIBILITÀ di pollastre livornesi tipo Vancouver, robuste dall'uovo grosso, a fetazione invernale, di alto lignaggio
Ogni animale è allevato nella libertà dell'aperta campagna
Uova e pulcini a prezzo di mercato
PREZZI RIDOTTI - LEALTÀ - FIDUCIA

CONIGLIERIA "REX,,
ALFANIELLO (Brescia)
Riproduttori "Rex,, di ogni colore
Listino prezzi a disponibilità gratis a richiesta

Pollicoltori
preferite nei vostri acquisti sempre le Ditte raccomandate in questa pagina
FARETE IL VOSTRO INTERESSE

Conigli - Cani - Polli - Incubatrici
CHIEDERE LISTINO
PREMIATO STABILIMENTO DI AVICOLTURA
L. POCHINI - Settignano (Firenze)
Chiedere listino gratis - Volendo il catalogo illustrato franco, raccomandato spedire L. 5

LANA ANGORA
acquista
LUISA SPAGNOLI
PERUGIA
pagando la migliore qualità a L. 180-200 al Kg.

ALLEVAMENTI AVICOLI
Dott. LINO ZANONI
CARPI (MODENA)
Livornese bianca selezionata - Conigli delle razze più pregiate da carne e da pelliccia - Colombi - Faraone - Fagiani - Tacchini.
Chiedere listino rimettendo francobollo da cent. 50

Vivai e viti

VIVAIO ALBERI-FRUTTICOLO
GIUSEPPE FAGNOLI
TERRA DEL SOLE (Forlì)
Piante fruttifere d'ogni specie e varietà - Piante da taglio, d'ornamento, per stradе, viali, piazze, giardini. - Olmi Pumila L. - Celtis australis acclimatati-
LISTINO GRATIS A RICHIESTA

VIVAIO SCUOLA E. OTTAVI
CECCANO (Roma)
Barbatelle e tralci di viti nostrane ed americane delle miglior specie e varietà.
Viti innestate su ceppo americano.
PREZZI MODICI
Chiedere catalogo

VITI AMERICANE E ALBERI DA FRUTTO
da preferirsi
ANTONINO BUCCA
MILAZZO (Messina)
DOMANDARE CATALOGO GRATIS

Disinfettanti

CREOLINA
Disinfettante antisettico - Deodorante potente - Rimedio eccellente e consigliato da primarie autorità scientifiche
contro l'AFTA EPIZOOTICA nè caustica, nè tossica
DIFFIDARE DELLE CONTRAFFAZIONI NOCIVE
ed esigere sempre il vero nome "CREOLINA,,
Vendesi in tutte le buone Farmacie e Drogherie
Unico fabbricante: GUGLIELMO PEARSON - Sampierdarena

Mangimi per bestiame — Enologia

Pollicoltori
sia per l'acquisto dei vostri mangimi completi e composti, che materie prime separate, chiedete listino di vendita direttamente alla Fabb. it. Mangimi concentrati "ALADINA,, Milano - Rogoredo - Cas. Postale 3

VINI SEMPRE SANI
Ditta Cav. G. B. RONCA
VERONA - Piazza Erbe, 28
Conservatrice - Disacidante - Chiarificante - Rigeneratore - Sale composto speciale -
BREVETTO N. 27265

RADIOMARELLI

Per ridurre il consumo dei sali di rame e realizzare una notevole economia nei trattamenti invernali dei fruttiferi, l'agricoltore può, vantaggiosamente, approfittare della doppia azione anticrittogamica ed insetticida delle *Jemuro*, che ha dato sempre risultati completi.

Basta infatti un solo trattamento al principio dell'inverno con sali di rame al 3-5 % anzichè due ed anche tre che si usa fare, ed uno solo sul finire della stagione fredda con *Jemuro* al 5-7 per cento.

Vengono così e integralmente distrutti con spesa assai ridotta, tutti i parassiti delle piante (muschi, licheni, crittogame e insetti).

S. A. OSIRIDE

Via G. B. Morgagni, 10

MILANO

IL TELEFONO

Non è più d'uso il dire di una persona intelligente e pratica:

"Vive isolato in campagna,,

Ma non v'è isolamento dove c'è il telefono.

Il telefono sopprime le distanze. Il telefono è vita.

La Società Telefonica Tirrena (T.E.T.I.) ha diffuso grandemente i servizi telefonici rurali nella sua vasta zona di concessione (Liguria - Toscana - Lazio - Sardegna).

"S. A. N.,,

Specialità Anticrittogamici Nazionali
Via Rosa Govone, 3 - TORINO

POLITIONAL

Miscela concentratissima di polisolfuri (priva di sali di rame di importazione).

PRESERVA:

La vite da crittogama, fumaggine, antracnosi, rogna, cocciniglie.

Le piante da frutto, forestali, ornamentali da gommosi, muffa dei frutti, bozzacchioni, cancro, perforrazione fogliare ecc. oltre agli afidi, cocciniglie, muschi, licheni.

Da usarsi nella stagione invernale in soluzione del 2 %.

La terna POLITIONAL - CUPRITAL - SOLFITAL ideata dal Prof. F. Ferraris, cura le malattie crittogamiche della vite, inoltre la risana e la rinvigorisce.

Con l'uso del POLITIONAL - CUPRITAL - SOLFITAL l'agricoltura Italiana risparmia un'altissima percentuale di *valuta estera*, per l'acquisto di sali di rame di importazione.

CALCITAL (Formula del Dr. Prof. T. Ferraris).

E' indispensabile nei semenzai dei fiori, ortaglie e tabacco, onde preservare le piantine dal *mal della tela*, marciume del colletto, fusariosi, marciume del fittone.

CHIEDERE SCHIARIMENTI

Agricoltori intelligenti!

Le più alte produzioni di foraggio verde otterrete anche nei mesi più caldi dell'Estate coltivando

l'ELIANTO ITALICO

DIFFIDATE DELLE IMITAZIONI!

Scrivete subito all' "Ufficio Propaganda per la coltivazione dell'Elianto Italico,,

ROMA - Viale Principe di Piemonte, 208 - Telefono 71-055

ANNO XXXIII — Roma, 1° marzo 1937 - XV — FASCICOLO 751

La Rivista Agricola

SI PUBBLICA OGNI QUINDICI GIORNI

Le classi agricole, generalmente le più numerose, hanno ovunque una grande influenza sulla sorte della Nazione.

Dalla lettera di Re Vittorio Emanuele III all'on. Giolitti - 24 gennaio 1905

Onorificenze: *Medaglia d'Argento all'Esposizione Internaz. di Milano 1906 — Grande Medaglia d'Oro al «Merito agrario» del Ministero di Agricoltura 1909 — Due Medaglie d'Oro e un Diploma d'onore all'Esposizione Internaz. di Torino 1911 — Gran Diploma d'onore all'Esposizione Internaz. di Torino 1928.*

Abb. annuo L. 24 - Estero L. 34 - Semestre L. 13 - Estero L. 18 - Un fasc. Lire 1.20 - Abb. sostenitore L. 50

Direzione, Amministrazione e Pubblicità: **Via degli Scipioni, 181 - Roma (133) - C./c. postale n. 1/12895 - Tel. 31845**

La fecondazione artificiale degli animali

L'argomento è delicato e potrebbe — se trattato colla cruda realtà del linguaggio scientifico — anche urtare la sensibilità latina dei nostri lettori. Ma esso è di grande importanza per la ricostruzione del nostro alquanto decimato patrimonio zoologico. Epperciò noi, omettendo la crudezza dei particolari scientifici, che, su queste colonne, non sarebbero del resto affatto necessari, tratteremo la questione con tatto, preoccupandoci soltanto del punto di vista economico della nostra agricoltura.

Tra i vari volumi di sua bella edizione che ci ha mandati in questi giorni il solerte Editore Giulio Vannini di Brescia, uno, recentissimo, ha particolarmente attirata la nostra attenzione ed è: *Un viaggio nell'U. R. S. S.* del Prof. Telesforo Bonadonna (1).

Il Prof. Bonadonna, che è assai favorevolmente noto per i suoi studi e le sue pubblicazioni di carattere zootecnico, è il primo Italiano che ha potuto compiere un viaggio di parecchie settimane attraverso tutta la estesissima Repubblica rossa dei Sovieti. Egli ha avuto in Russia facilitazioni ed accoglienze eccezionali, quali nessun altro tecnico straniero ebbe sinora. Egli riferisce nel suo interessantissimo volume circa le nuove istituzioni zootecniche russe, e ci fornisce, tratto tratto, anche alcune sue impressioni politiche, in una forma spigliata ma sempre corretta, che riesce piacevole a chi legge.

Particolarmente interessanti — anzi le più interessanti — sono le pagine in cui il Bonadonna riferisce del grande sviluppo che ha assunto in Russia la pratica delle fecondazioni artificiali per gli animali, bovini, equini, ovini e caprini.

Se la Russia dei Sovieti, coi suoi grandi stabilimenti ed Istituti statali e industriali di ricerche zootecniche e veterinarie (istituti e stabilimenti che il Bonadonna ha potuto visitare minutamente, e su cui riferisce) è andata già molto avanti in materia di fecondazione artificiale, dobbiamo tuttavia ricordare che essa ha avuto parecchi antesignani italiani, come i senatori Spallanzani, e Grassi, ed i Professori Pirocchi e Postiglioni, che di tali studî furono apostoli, tantochè è sulla falsariga delle loro originali esperienze che la Russia ha dato enorme sviluppo a tale forma di riproduzione animale e pare si avvii ad una larga, se non completa sostituzione del metodo di fecondazione naturale.

Occorre ancora dire che gli stessi scienziati russi riconoscono allo Spallanzani ed al Pirocchi il merito dei primi positivi esperimenti in materia.

Per dare un'idea della enorme importanza economica per gli allevamenti che ha raggiunto in Russia la fecondazione artificiale, bastano alcuni dati impressionanti che il Bonadonna ha raccolti nelle sue visite ai tre principali Istituti creati in opposte terre della Repubblica e che riferisce nel suo libro.

La fecondazione artificiale darebbe risultati più notevoli negli ovini, per cui la proporzione tra maschi e femmine potrebbe essere mantenuta anche da un maschio a quattrocentotrenta femmine. Con un solo ariete si sarebbero potute fecondare 2554 pecore e, recentemente, nientemeno che 4000 con appena ottanta prestazioni dell'ariete. Un solo toro di razza Shorthorn sarebbe stato sufficiente per fecondare 1263 mucche.

Il Bonadonna riferisce che, mentre per i cavalli e pei bovini le operazioni relative alla fecondazione artificiale sono affidate ai veterinari ed ai zootecnici, per quanto riguarda le pecore tali operazioni sono talmente semplici che vengono controllate dagli stessi pastori.

Quanto al successo delle fecondazioni artificiali, Egli ha raccolto nel Distretto del Mar d'Azov e del Mar Nero (cioè nella steppa del Don) le seguenti cifre statistiche, per gli ovini:

Nel 1933: da 50.217 femmine fecondate artificialmente nacquero 49.326 agnelli, rimanendo sterili il 6,2 per cento.

Nel 1934: femmine fecondate 65.147, agnelli nati 6.259, rimaste sterili il 5,8 %.

Nel 1935: fecondate 105.288, nati 100.924, sterili il 3,8 %.

Nel 1936 si è predisposto la fecondazione artificiale di 310.000, per cui dovevano funzionare 143 stazioni.

Minore ma sempre rimarchevole è la fecondazione negli equini, per cui nel 1934 su 3400 giumente fecondate, i nati si aggirerebbero sull'80 %. Nel 1935, in 20 stazioni, su 6500 cavalle fecondate artificialmente si sarebbe ottenuto l'82 % di puledri.

Anche pei cavalli da corsa si ebbero già successi notevoli. Nel 1935 ad un concorso ippico furono pre-

(1) TELESFORO BONADONNA: *Un viaggio nell'U. R. S. S.* Impressioni - Il problema Agricolo - Il problema Zootecnico - Con prefazione di Pietro Stazzi. Edit. Giulio Vannini, Brescia L. 10.

sentati uno stallone trottatore ed una femmina, entrambi nati artificialmente. Fatti accoppiare tra loro, ebbero un ottimo prodotto e tutti e tre soggetti vinsero premi speciali.

Per i bovini la fecondazione artificiale è ancora un po' meno diffusa in Russia, sopratutto per il particolare assetto attuale dell'allevamento bovino russo, per cui il problema qualitativo è ancora dominato da quello quantitativo, mentre il problema igienico non ha oggi colà alcuna consistenza pratica.

Occorre dire che il Governo Sovietico appoggia efficacemente la pratica della fecondazione artificiale, e mostra di comprenderne, più che altri paesi, tutta la portata economica presente e futura. E siccome la stampa tecnica, ed anche quella politica si occupano spesso dell'argomento, così l'opinione pubblica russa ne resta illuminata.

E la Russia continua a dare alla pratica il maggiore sviluppo. S'intende che, anche in questo, non dimentica di essere sovietiva. Per citare un esempio, che urta la nostra squisita sensibilità, il nostro sentimento e quella gentile sfumatura di pudore, ormai incompreso in Russia, ma sempre vivo in noi Italiani, diremo che, in quasi tutti gli stabilimenti alle operazioni di fecondazione artificale sono adibite le donne. Ma si può capire che chi ha soffocato nelle fanciulle il sentimento della religione e della famiglia, può anche arrivare a sottoporle ad atti ed operazioni bestiali, per cui le donne italiane sentirebbero un' insopportabile disgusto...

Ma, a parte che ogni popolo ha i suoi metodi, niun dubbio che la fecondazione artificiale degli animali, come mezzo di potenziamento e miglioramento zootecnico e come difesa igienica e profilattica, riveste una importanza pratica ed economica grandissima, anche per l'Italia.

Ciò proclama coraggiosamente il Bonadonna nel suo ottimo volume, dicendo che tale problema ha per noi un aspetto particolarmente interessante, sia in tempo di pace che di eventuale guerra, per la nostra produzione della carne e della lana, per bastare, anche in ciò, a noi stessi, come già si è fatto colla vittoria della battaglia del grano. E questa necessità di potenziamento economico totalitario Egli vede giustamente anche più necessaria dopo la conquista dell'Impero, in cui la zootecnia dovrà avere pure grandissima importanza.

CARLO ALBERTO CORTINA.

La protezione antiaerea e gli agricoltori

I recentissimi esperimenti di protezione antiaerea fatti sulla Capitale... e quelli che ancora probabilmente si faranno, rendono di assoluta attualità questo scritto del generale Giannuzzi Savelli che riguarda più direttamente il punto di vista della protezione antiaerea per gli Agricoltori, così come quello del colonnello Pellegrini, che abbiamo pubblicato nella « Rivista Agricola » del 1° febbraio (fascicolo 749) riguardava particolarmente la protezione antiaerea per gli animali.

Ecco adunque cosa ha scritto il generale Giannuzzi Savelli:

Può sembrare che le provvidenze necessarie per rendere meno gravi gli effetti delle incursioni aeree sul territorio nazionale e sulla popolazione civile in caso di guerra interessino gli agricoltori meno degli abitanti delle città. Però è un fatto certo che anche le campagne non possono ritenersi del tutto immuni dal pericolo aereo e che inoltre, quand'anche ciò fosse, è dovere degli abitanti della campagna di concorrere, con quelli delle città, alle effettuazioni dei provvedimenti di protezione, poichè i danni derivanti dalla distruzione di grandi città, di stabilimenti industriali, delle vie di comunicazione, che servono anche al trasporto di prodotti agricoli, si ripercuotono, non solo sugli enti e località direttamente colpite, ma su tutta la Nazione.

Ma oltre a ciò la campagna è destinata ad un'altra importante funzione nella soluzione del problema della protezione antiaerea.

E' noto che una delle prime provvidenze da attuarsi, non appena l'orizzonte politico si oscura e una guerra si prevede imminente, è lo sfollamento dei grandi centri, ossia delle città che hanno maggiore importanza militare, industriale, commerciale e demografica e anche delle città di minore popolazione ma che si trovano nei pressi delle frontiere e lungo le probabili vie di invasione del nemico.

Tale provvidenza è studiata da noi e anche all'estero.

Il francese Paolo Langevin scrive: « Le città si difendono dalle offese aeree vuotandosi ».

Recente è l'affermazione circa il pericolo aereo fatta ad un giornale parigino dal generale Duchêne, ispettore generale della difesa aerea.

Egli così conclude: « Essendo impossibile per ragioni finanziarie costruire dappertutto rifugi, la protezione deve consistere sopratutto nello sgombro celere delle città. Gli abitanti la cui presenza non fosse ritenuta indispensabile dovrebbero essere dispersi nelle località meno esposte ».

Ed inoltre S. E. il Capo del Governo, nel 1931, quando il problema della protezione antiaerea cominciava appena ad essere preso in considerazione da noi, pronunziava le seguenti parole:

« Dalle esperienze di Lione e di Tolone si è chiaramente constatata la difficoltà di difendere le popolazioni civili. Ne emerge che il provvedimento capitale della difesa è lo sfollamento dalle città di tutti coloro che non saranno obbligati a rimanervi per compiti di mobilitazione civile ».

E in altra occasione, nell'anno stesso, così si esprimeva: « Quando l'orizzonte politico si dovesse oscurare, bisognerà necessariamente sfollare le città. La propaganda che si inizierà prossimamente sarà molto utile ai fini sociali; poichè ricondurrà ai campi molta gente; ed il giorno in cui si faranno anche in Italia esperimenti di attacchi aerei e si constaterà la difficoltà di difendere le popolazioni, l'urbanesimo riceverà un fiero colpo ».

Come si vede, il Duce fin d'allora, mentre attribuiva allo sfollamento delle città un grande valore ai fini della protezione antiaerea, vedeva in questo provvedimento un principio di soluzione di un importante problema sociale.

Naturalmente lo sfollamento deve essere attuato entro certi limiti poichè se gli si desse una troppa estensione darebbe luogo ad inconvenienti di varia natura facilmente prevedibili, ma esso è senza dubbio un provvedimento efficace perchè permette di salvare molte vite umane, di semplificare i servizi pubblici delle grandi città, di diminuire il numero dei ricoveri da costruire in esse, e quindi la spesa, ed offre anche la possibilità di ovviare alla crisi agricola che durante una guerra ine-

vitabilmente si produce per la mancanza di contadini richiamati alle armi. Ora gli abitanti delle città da sfollarsi d'autorità, perchè privi di mezzi per allontanarsi volontariamente, dovranno necessariamente essere raccolti in gran parte dai centri rurali e in tal caso quelli non più soggetti ad obblighi militari, sia per età, sia per condizioni fisiche, ma tuttavia ancora atti a qualche lavoro, potranno aiutare nel lavoro dei campi le famiglie rimaste prive dei loro uomini richiamati alle armi. Si eviterà così la crisi agricola suaccennata, per ovviare alla quale durante la passata guerra furono concesse numerose licenze agricole a militari combattenti, licenze che spesso usufruite da sedicenti contadini non fecero certo del bene al morale dell'esercito, specialmente nell'anno 1917.

Compito quindi degli agricoltori è, fra l'altro, anche quello di ricevere e utilizzare gli sfollati dalle grandi città.

Gen. A. GIANNUZZI SAVELLI.

Come difendere l'orto dai nemici animali e materiali

e i mezzi per ottenere ortaggi precoci

Fra le cause nemiche animali che producono maggiori danni, sono quelle dovute agli *Insetti*, che talvolta danneggiano allo stato di larva e talvolta allo stato d'insetto perfetto.

La GRILLOTALPA. Ortottero che, vivendo in gallerie scavate nel terreno, danneggia i seminati e rode le radici che gli intralciano il cammino.

Rimedi. — Distruggere i nidi che si trovano a circa 10 centimetri di profondità nel terreno nel mese di luglio.

Raccogliere gli insetti adulti quando si prepara il terreno.

Raccogliere gli insetti adulti cercando di riunirli per mezzo di piccoli mucchi di letame fresco, nei quali si rifugiano, ovvero catturarli per mezzo di ciotole di terra cotta, contenenti petrolio, messe nel terreno con l'orlo a fior di terra affinchè vi cadano dentro.

Fare delle iniezioni nel terreno con Solfuro di carbonio, in ragione di gr. 30-40 per metro quadrato.

GORGOGLIONI o AFIDI e PIDOCCHI. Sono insetti dell'ordine dei *Rincoti*, piccolissimi, senza ali o con ali trasparenti di vario colore ma sovente identico a quello della pianta su cui vivono. Dall'addome secernono un umore zuccherino di cui le formiche sono ghiotte.

Vivono su moltissime piante: *cavoli, spinaci, carciofi, cardi, lattughe, piselli, fave, fagioli.*

Rimedi. — Contro i gorgoglioni vengono usati con profitto:

l'*estratto fenicato di tabacco* sciolto nell'acqua al 2 %;

una miscela fatta con *sapone molle* kg. 20, *estratto fenicato di tabacco* litri 2, *acqua* litri 100.

Tali rimedi si somministrano con pompa irroratrice.

LE CIMICI SELVATICHE DELLE PIANTE. Sono altri *Rincoti* di colore grigio verdastro, che emanano cattivo odore. Danneggiano specialmente le piante seguenti: *patate, cavoli, sedani, asparagi, pastinache.*

Rimedi. — Si combattono raccogliendo e bruciando le parti attaccati; ovvero con decotti di tabacco e sapone nero; oppure con un'emulsione di olio pesante di catrame (8 parti per cento) o di petrolio greggio.

LE FARFALLE o LEPIDOTTERI. — Contano parecchi esemplari nemici dell'orto:

TIGNOLA DEL PISELLO o ALUCITA. — Farfallina le cui larve gialle aranciate danneggiano questa pianta.

Rimedi. — Sgranare sollecitamente i legumi e bruciare gli steli raccolti.

CAVOLAIA (*Pieride dei cavoli - Pieris Brassicae*). — Farfallina le cui larve verdi-bluastre danneggiano enormemente i *cavoli*, le *barbeforti*, il *crescione*, la *radice.*

Rimedi. — Distruggere direttamente farfalle e larve o giovarsi a questo scopo di pulcini o anitre piccole. Spolverare con calce ed annaffiare dopo qualche ora.

VANESSA DEI CARDI E CARCIOFI (*Vanessa Cardui*). — Farfalla la cui larva di color grigio puro produce gravi danni alle suddette piante.

Rimedi. — Raccogliere le larve a mano. Usare con prudenza le miscele a base di sali d'arsenico.

NOCTUE. — Fra le quali:

LA MAMESTRA. — Varie specie di Mamestre sono altre farfalle le cui larve verdi o rossiccie danneggiano, in vario modo, *piselli, fave, fagioli, bietole, asparagi, cavoli, lattughe, spinaci.*

LE AGROTIDI. — Altre farfalle le cui larve, di solito grigie con punti neri, attaccano *cavoli, fragole, patate, carote, carciofi, lattughe, fagioli, sedani, spinaci, bietole, cipolle.*

Rimedi. — Le varie *nottue* si combattono sia distruggendo le larve colla raccolta e bruciatura delle parti invase, sia catturando le farfalle mediante la *lampada Medusa;* sia uccidendo le larve con una miscela arsenicale quando però i prodotti non vengono utilizzati direttamente.

I MAGGIOLINI. — Insetti dell'ordine dei Coleotteri, dannosissimi allo stato di larva (verme bianco) negli orti perchè danneggiano quasi tutti gli ortaggi.

Tali larve passano sotto terra 3-4 anni, da prima riunite in famiglie, poi isolate.

Rimedi. — Raccogliere e distruggere le larve e gl'insetti adulti servendosi anche di polli, tacchini od altro, al momento della lavorazione del terreno:

fare iniezioni di solfuro di carbonio nel terreno;

spargere nel terreno, quale insettifugo, della benzina: gr. 30 per m. 2.

GLI ELATERIDI. — Insetti dell'ordine dei coleotteri, che allo stato di larva danneggiano: *piselli, patate, carote, cavoli, lattughe, asparagi, cipolle.*

Rimedi. — Concimare il terreno con *perfosfato petroliato* (6 litri per quintale). Raccogliere le larve, che possono riunirsi su fette di patate sotterrate.

I BRUCHI. — Altri coleotteri le cui larve penetrano nei semi immaturi del *pisello*, della *fava*,, del *fagiolo* e ne rodono il contenuto.

Rimedi. — Esporre i semi ad una temperatura di 50-60°. Trattare i semi con solfuro di carbonio.

LE PULCI DI TERRA o ALTICHE. — Sono coleotteri che danneggiano le piante, rodendone i semi, o perforandone le foglie.

Le piante più colpite sono le *crucifere;* del resto danneggiano anche le *leguminose*, la *patata*, le *fragole*, la *barba di becco.*

Rimedi. — Raccogliere gli insetti adulti, cercando di farli annidare in fascine e frasche durante l'inverno, fascine che poi si bruciano.

Spargere, sulle foglie umide di rugiada, cenere o calce.

Irrorare le piante con estratto di tabacco all'1 %.

CRIOCERA DEGLI ASPARAGI. — Coleottero le cui larve danneggiano lo stelo dell'asparago.

Rimedi. — Raccogliere le larve scuotendo le piante. Spargere prima sul terreno delle piante colpite alquanta calce con poca acqua, e poi scuotere le piante le cui larve, cadendo, sono uccise dall'azione caustica della calce.

MOSCA DELL'ASPARAGO. — E' un dittero le cui larve giallicce scavano gallerie nei fusti dell'*asparago*.

Rimedi. — Bruciare i fusti infetti.

Spargere del fogliame sulla asparagiaia a primavera per impedire alla mosca di deporre le uova sui turioni.

Oltre agli insetti danneggiano gli ortaggi anche alcuni:

MOLLUSCHI, come le *lumache* e le *ciocciole*.

Rimedi. — Per le *lumache* è consigliabile spargere sul terreno e sulle piante attaccate della polvere di calce, oppure raccoglierle in foglie di cavolo o carote sparse qua e là. Le *chiocciole* si raccolgono e si distruggono direttamente, o per mezzo di anitre.

ARAGNIDI. — Di essi il *Tetranychus telarius*, punge le foglie del pisello, della fava, delle lenti, delle bietole, delle zucche, che dissecca per gli umori che succhia.

Rimedi. — Si combattono con irrorazioni d'acqua fredda, o con una soluzione di rubina al 2 % o con soluzione di sapone verde e fiori di zolfo all'1 % di ciascuno.

MIRIAPODI. — Danneggiano le radici e i giovani germogli dei fagioli, delle bietole, delle patate, dei cetrioli, delle fragole, ecc.

Rimedi. — Si combattono spargendo sul terreno dei pezzetti di patata sui quali si raccolgono per poi distruggerli.

Altri animali dannosi, li troviamo ancora fra i mammiferi, come la:

TALPA. — Insettivoro che danneggia le coltivazioni con lunghe gallerie che scava nel terreno, troncando le radici che trova nel suo passaggio, facendo così seccare le piante.

Rimedi. — Vari sono quelli proposti: O. Bosello suggerisce di scavare attorno alle aiuole un piccolo solchetto e versarvi del catrame liquido; altri, di sottorrare intorno alle aiuole a 15 o 20 cm. delle funicelle imbevute della medesima sostanza; altri di piantare nel terreno, e batterli tutti i giorni, dei grossi pali in modo da favorire il crollo delle gallerie; altri l'uso di trappole opportune piantate nel terreno. I primi mezzi allontanano questi animali, l'ultimo li distrugge.

I TOPI. — Fra le diverse specie, i danni maggiori li arrecano le *arvicole*, che sono molto feconde.

Rimedi. — Si combattono con vari mezzi: con le trappole, con i veleni a base di arsenico mescolati con un po' di farina, ovvero con soluzione di arseniato di potassa al 4 % imbevendone dei semi di avena, o altro; col *virus danysz*, preparato speciale, che produce un tifo contagioso ai topi.

* * *

Fra le cause nemiche meteoriche sono da annoverarsi i VENTI, dannosi quando freddi, impetuosi e troppo frequenti.

Rimedi. — Si può prevenire il loro danno con ripari, siepi, ecc., opportunamente preparati, non che col munire le piante di tutori.

LE PIOGGIE, dannose quando cadono in stagioni non propizie, e quando impetuose e torrenziali.

LE NEBBIE, dannose quando insistenti, e quando si verificano nella stagione calda, perchè favoriscono lo sviluppo delle crittogame.

I GELI, dannosi quando colpiscono le piante i cui tessuti possono essere disorganizzati.

Rimedi. — Coprire e difendere le piante con stuoie, copertoni di paglia, ecc., nel momento del pericolo.

LA NEVE, nociva quando cade troppo abbondantemente e fuori di stagione.

Rimedi. — Quando se ne teme il danno, evitare che essa venga in contatto con gli ortaggi.

LE BRINE, dannose specialmente le cosidette brinate tardive, che danneggiano i tessuti delicati.

Le parti colpite si manifestano con chiazze avvizzite, disseccate, tanto che la pianta o alcune parti di essa muoiono.

Rimedi. — I danni delle brine si possono in parte evitare con la produzione di nubi artificiali, che si ottengono bruciando, in varie parti dell'orto, materie umide e di poco costo.

LA GRANDINE è sempre un flagello e mezzi di difesa non ve ne sono.

LA PROLUNGATA SICCITA' può causare danni notevoli quando specialmente scarseggi l'acqua per l'irrigazione.

Rimedi. — Si possono prevenire tali danni con buoni lavori profondi, fatti per tempo, alle relative culture; con frequenti sarchiature e con appropriati annaffiamenti.

Altri danni possono essere causati da cattive condizioni del terreno. Così: l'*umidità del terreno*, dovuta ad eccessiva irrigazione od alla natura stessa del *suolo*.

Quando è prodotta specialmente dal ristagno delle acque sul medesimo è sempre dannosa, perchè favorisce lo sviluppo di malattie crittogamiche.

Questa causa nemica, però danneggia coloro che non lavorano convenientemente il terreno, che non lo fognano a dovere che non ne sistemano la superficie come dovrebbe essere sistemata per favorire lo scolo delle acque.

* * *

Ognuno sa che tutte le piante, per compiere le loro varie fasi vegetative, hanno bisogno di accumulare nel proprio organismo un determinato grado di calore.

In orticultura, una delle cure deve essere quella di ottenere dei prodotti precoci, poichè la precocità offre vantaggi considerevoli con le cosidette primizie, che, portate sul mercato, non hanno concorrenti e si vendono a miglior prezzo; e poi perchè più presto si libera il terreno da una data coltivazione e prima possono coltivarsi altre piante.

Per ottenere ciò è necessario ricorrere a dei mezzi che migliorino le condizioni di temperatura, sia per favorire la maturazione sia per ottenere culture forzate, sia per impedire i danni che potrebbero produrre il freddo, il gelo ed altri agenti atmosferici.

I vari artifizi con i quali si raggiungono i suindicati scopi sono i *letti caldi*, i *cassoni*, le *cose*, le *diverse coperture*.

Letti caldi. — Si dicono letti caldi degli ammassi di letame fresco, misto talvolta a foglie, spazzature ed altri residui capaci di fermentare, preparati opportunamente, e sopra i quali sia steso uno straterello di buona terra. Per il calore che si sviluppa dalla fermentazione, i semi accelerano la loro germinazione e le piantine anticipano il loro sviluppo. Cosicchè essi raggiungono proprio lo scopo di poter fare delle semine quando in piena terra non si potrebbero fare, avendo così delle piantine da trapiantarsi quando forse, all'aria, appena si potrebbero fare le semine.

Per fare un *letto caldo* primitivo ed alla buona, basta stratificare sopra un buon mucchio di letame un po' di terra, sopra alla quale si possono seminare vari ortaggi (insalate, ravanelli, ecc.) da consumarsi subito, o seminarvi per tempo delle sementi di piantine che dovranno poi trapiantarsi.

Un buon letto caldo però si prepara facendo una fossa lunga quanto si vuole, larga m. 1,60-1,70 e profonda cm. 50-70.

Il fondo della medesima è bene che sia fognato a mezzo di ghiaia, affinchè non vi ristagni acqua. La fossa così preparata si riempie con una mescolanza, fatta in proporzioni varie, a seconda del calore che si vuole raggiungere, di sostanze che fermentano attivamente (spazzature e letame fresco) e di sostanze che fermentano lentamente (paglie, foglie, ecc.). Detta mescolanza si comprime fortemente e si bagna con colaticcio di concimaie od orine allungate. Sopra detto strato, che potrà essere di 50-70 cm., si stratifica del buon terriccio, mantenendolo leggermente inclinato. Questi letti caldi, possibilmente, è bene farli esposti a mezzogiorno e lungo un muro ed una semplice copertura (stuoie, foglie, paglia, ecc.) potrà bastare per proteggere i danni del gelo.

I letti caldi si possono distinguere, secondo il prof. Tamaro:

1.) Letti pei quali la temperatura del terreno devesi mantenere costante per più mesi. In questi lo strato del letame cavallino deve avere un'altezza di 70-80 cm.

2.) Letti per far germinare i semi di difficile germinazione. Non occorrendo per questi una temperatura tanto elevata, basta uno strato di letame di 50-60 cm.

3.) Letti, pel cui terreno basta la temperatura ottenuta con uno strato di 30-40 cm. di foglie d'alberi, miste a letame cavallino.

Quando, oltre alle semine anticipate, si vuole che le tenere piantine si trovino in un ambiente temperato e possano svilupparе e crescere godendo anche dei benefici effetti della luce, allora si usano i *Cassoni.*

Cassone. — Si chiamano cassoni dei telai fatti con quattro tavole unite ad angolo retto in forma di parallelogramma, aperti da una invetriata mobile leggermente inclinata a mezzogiorno e appoggiati sopra i letti caldi.

E' bene raccomandare che fra la superficie del terriccio ed i vetri vi sia uno spazio tale da lasciare svilupparе le piantine, e che nell'interno dei cassoni sia evitato il freddo il più possibile mettendo esternamente, lungo le pareti del cassone, del letame ricoperto con terra e ricoprendo di notte ed al mattino le invetriate con stuoie od altro. Quando questi letti caldi siano fatti tutti di un sol pezzo con pareti della fossa in muratura, muratura che esce anche sopra al terreno per sopportare il cassone che ad esso è collegato, allora essi pigliano il nome di *cassoni letto-caldo.*

Coste o costiere. — Si dicono coste dei piccoli tratti di terra, inclinati a mezzogiorno, diretti da levante a ponente e divisi in aiuole di grandezza variabile. In esse si coltivano con successo, ortaggi d'inverno e si fanno le prime semine, che possonsi coprire con apposite stuoie o coperte.

Talvolta esse sono fatte lungo uno muro ed allora i vantaggi sono maggiori per il calore riflesso.

Coperture varie. — Con tal nome si indicano vari mezzi atti a riparare le coltivazioni dal freddo dei venti o a difenderle dai danni del gelo e delle brine primaverili. Tali coperture devono però essere adoperate e messe in modo da godere il più possibile la benefica azione del calore solare e della luce.

Questi mezzi consistono o in tettoie posticce fatte con cannicci o stuoie fissate opportunamente ad apposite intelaiature di pali sopra le aiuole a nord; o in piccole capannucce di forma conica fatte di paglia ed aperte da una parte in corrispondenza del sole, quando si tratti di riparare piante isolate; ovvero in campane di vetro quando vogliasi anche l'azione della luce, badando, con quest'ultimo mezzo, di lasciarle da una parte, e nelle ore più calde, un po' sollevate dal terreno per la circolazione dell'aria.

Dott. GIUSEPPE MASCAGNI.

LA NUOVA PAROLA D'ORDINE PER GLI AGRICOLTORI

Risparmiare rame!

Come è noto l'Italia deve importare dall'estero quasi tutto il rame occorrente per la preparazione degli anticrittogamici necessari alla difesa della Vite dalla Peronospora e di altre numerose colture dalle malattie crittogamiche in genere.

Ogni anno si devono importare per questo solo scopo circa 250.000 Q.li del prezioso metallo, quantitativo che, espresso in lire, rappresenta la cospicua cifra di oltre 100 milioni.

Da ciò si arguisce l'opportunità, anzi la necessità, di risparmiare quanto più è possibile rame per limitare al massimo la notevole emigrazione di oro oltre i confini della Patria.

Il risparmio di rame nei trattamenti anticrittogramici si può effettuare in vari modi: 1) coll'uso di sostanze o miscele di pari efficacia nelle quali non entrano sali di rame per es. *polisolfuri alcalini,* la cui azione però è limitata, per ora, ai trattamenti invernali; 2) colla preparazione di poltiglie ridotte (formule Cavazza, Menozzi, ecc.), cupro-ammoniacali per le quali si adoperano dosi minori di solfato di rame; 3) coll'uso di prodotti di nota e provata efficacia anticrittogramica che contengono una minor quantità di sali di rame (tipo *Polvere Caffaro, Cuprital,* ecc.); 4) col fare i trattamenti tempestivamente e solo quando si presentano le condizioni favorevoli per lo sviluppo delle malattie.

Vi è la possibilità di risparmiare una forte percentuale di rame, pari a ben il 40 p. %, mercè la sostituzione della poltiglia bordolese, preparata secondo la formula classica con un Kg. di solfato di rame ed altrettanta calce spenta, con la nota e tanto apprezzata *Polvere Caffaro,* a pari dosi.

Questo prodotto omai in uso in venti anni su grande scala in Italia ed all'estero contiene 16 unità di rame contro le 25 contenute nel solfato di rame.

Per la maggiore attività anticrittogamica del rame contenuto come ossicloruro nella *Polvere Caffaro,* si può affermare nel modo più certo che le 16 unità di rame di questo prodotto corrispondono, come valore anticrittogamico, alle 25 unità contenute nel solfato di rame.

Un più largo impiego della *Polvere Caffaro* può quindi essere fatto con tutta tranquillità e con grande beneficio per l'economia nazionale.

Quest'anno poi gli Agricoltori hanno tutto l'interesse a usare maggior quantità di *Polvere Caffaro,* perchè dato lo scarto di prezzo esistente fra questo prodotto ed il solfato di rame e anche perchè si risparmia per ogni quintale di *Polvere Caffaro* un quintale circa di calce che costa oggi sulle L. 15, è possibile realizzare un beneficio di 25-30 lire circa, beneficio tutt'altro che indifferente e che non è possibile trascurare.

Grandi aziende, come la Società di Bonifiche Maccarese, fanno grandissimo uso, da parecchi anni della *Polvere Caffaro* ed è questa la prova migliore della convenienza economica e della praticità del noto anticrittogamico che è destinato ad assumere sempre più, in avvenire, maggiore importanza.

T. FERRARIS.

Preparate prati artificiali

Nella quasi totalità delle nostre campagne gli agricoltori attendono con impazienza la fine delle rigide giornate invernali e l'inizio della mite staione per accorrere in massa all'aperto a compiere i varii importantissimi lavori agricoli, che devono preparare l'avvento delle coltivazioni primaverili ed i futuri abbondanti raccolti. I più diligenti e — diciamo pure — i più intellgenti si preoccupano anzitutto della semina delle sementi delle piante leguminose e foraggere (trifoglio, erba medica, sulla, lupinella, ecc.) che dovranno arricchire ogni azienda di nuovi prati artificiali ed allargare la siere delle rotazioni classiche leguminosa-grano.

Tutto ciò va bene e va incoraggiato, perchè le semine in questi mesi — quando sia superato il pericolo dei geli — riescono in generale ottimamente, agevolano il germogliamento e l'attecchimento. Vorremmo che in ogni plaga, ovunque si disponga di un po' di terreno libero da altre colture, si provvedesse alla preparazione di prati artificiali di leuminose. E' tale e tanto il bisogno di foraggio allo scopo di poter allevare un maggior numero di bestiame, che non si raccomanderà mai a sufficienza di estendere sino ai limiti del possibile la coltivazione dei prati artificiali.

Del resto questo consiglio è chiaramente espresso nel bando del 3 concorso nazionale del grano e dell'azienda agraria là dove dice che i premi saranno attribuiti a coloro che avranno ottonuto la più elevata produzione unitaria di grano e dimostreranno di avere praticato, tra l'altro, sull'intera superficie investita a grano nell'azienda « rotazioni razionali che facciano la massima parte al prato artificiale e alle altre colture miglioratrici ». E più avanti dove sono dettate le norme che regolano la sezione per il progresso delle coltivazioni foraggere e dell'allevamento del bestiame, viene ripreso il tema e si ripete che i premi saranno attribuiti a coloro che avranno apportato i più notevoli miglioramenti nell'organizzazione complessiva dell'azienda, con ispecial riguardo alle coltivazioni foraggere e all'allevamento del bestiame, e dimostreranno di avere attuato efficaci iniziative dirette, tra l'altro, a rendere più razionale l'ordinamento dell'azienda, con più appropriato avvicendamento delle colture e più larga introduzione del prato artificiale.

Ottemperando a queste norme di agricoltura razionale si ottengono vantaggi enormi, tra i quali vanno ricordati: la possibilità di allevare un maggior numero di bestiame per la aumentata disponibilità di foraggi, ed in notevole aumento dei prodotti di cereali e delle altre colture, come praticamente si può constatare nelle regioni ove il prato artificiale ha preso un posto importante, od il sopravvento, su le altre piante in rotazione.

E' forse superfluo avvertire gli agricoltori a vigilare attentamente sulla scelta delle sementi, specialmente se devono acquistare sul mercato. Per non andare incontro a sgradite sorprese ed a perdite sicure pretendano garanzie assolute di alta purezza e germinabilità dei semi e, nel caso del trifoglio e dell'erba medica, garanzia di assenza di semi di cuscuta e di altre erbe infestanti.

I benefici immensi, che derivano dalla razionale introduzione delle leguminose da foraggo nelle rotazioni agrarie, non si conseguono per un miracolo di natura. Queste piante provvidenziali arricchiscono il terreno di azoto e riempiono i fienili di ottimo fieno solamente se vengano trattate come a piante altamente produttive si conviene. Non prosperano — a parità di altre condizioni — se non siano state lautamente concimate prima della semina e prima della ripresa vegetativa negli anni seguenti. Sono avidissime di fosforo e potassa e calce e di azoto. Per questo elemento hanno la facoltà di assimilare quello dell'aria, ma per gli altri elementi fertiizzanti devono essere direttamente provviste dall'agricoltore. Pertanto dosi elevate di perfosfato e di sali potassici ed eventualmente di sali calcarei. Ma non rifiutano i sali azotati, chè anzi ne approfittano largamente nel periodo del germogliamento, come è stato ampiamente dimostrato dalle esperienze che si vanno facendo da oltre un trentennio.

Concludiamo con un solo pensiero: per l'incremento del patrimonio zootecnico e per preparare l'autonomia alimentare del Paese il mezzo più diretto e più sollecito è l'incremento della superficie e la intensa coltivazione del prato artificiale.

GEORGOFILO

La produzione di burro pecorino in Sardegna

Pensiamo far cosa interessante segnalando il sorgere di un nuovo importante stabilimento a Macomer (Nuoro) dovuto alla iniziativa della Società Milanese « Clia » ed al suo maggiore esponente Sig. Aldo Goldaniga.

Quivi il burro non viene prodotto con la diretta scrematura del latte di pecora, ma il procedimento si svolge in maniera diversa.

Il latte consegnato dai pastori ai caseifici viene sempre, come per il passato lavorato a formaggio, e dopo che questo è stato tolo dalla caldaia, il casaro procede al surriscaldamento del siero e produce la ricotta pecorina, che fino ad oggi era posta in vendita fresca per il consumo diretto. E' noto come la vendita della ricotta abbia una durata limitata ed al massimo sino alle Feste Pasquali, dopo la quale epoca si procedeva alla lavorazione di ricottoni salati od a quella della cosidetta ricotta forte, prodotti questi di esclusivo sfogo sui mercati pugliesi.

La grande produzione di ricotta effettuantesi in seconda stagione e cioè fino alla chiusura dei caseifici, pesa quindi non indifferentemente nei confronti della richiesta, e conseguentemente il prezzo ricavatone era assai basso nelle decorse stagioni (50-60 cent. al kg.) in confronto delle due lire circa pagate in prima stagione. E' da notarsi altresì che la produzione della ricotta è assai maggiore nel secondo periodo cosicchè ne risultava un prezzo medio inferiore ad una lira per chilo. L'iniziativa della Società Milanese ha avuto lo scopo preciso di studiare un miglior sfruttamento della ricotta, e dopo conclusive esperienze, si è provveduto all'impianto della cremeria in Macomer. Ivi viene consegnata la ricotta fresca e sottoposta ad un processo di lavorazione per separare la parte grassa contenuta dalla parte caselnosa. Il non facile lavoro viene effettuato da operai specializzati, con macchinario espressamente studiato, chè se ciò non fosse non si riuscirebbe ad estrarre dalla materia prima la quasi totalità della parte grassa.

Il burro ottenuto è ottimo per l'alimentazione anche perchè è stato privato del gusto forte caratteristico del latte di pecora. Solamente risulta in confronto del burro vaccino, leggermente più abbondante di poleschi.

Un immediato vantaggio di questa lavorazione ricade sui pastori sardi i quali vengono a realizzare una media di lire 150 al q.le per la loro ricotta, in confronto della media di 90 cent. del passato.

Si prevede per la stagione in corso una produzione di circa 2000 q.li di burro pecorino così prodotto, con evidente sollievo del fabbisogno interno, per il quale è insufficiente l'industria nazionale e per cui si deve ricorrere alla importazione estera.

Un'altra applicazione di questo burro pecorino è la industrializzazione dello stesso per la fabbricazione di formaggi emulsionati (burrificati) formaggi che per il modico prezzo di costo delle materie impiegate, vengono posti in vendita a buon mercato pur presentando i requisiti di ottimi formaggi a percentuale di latte intero.

L'iniziativa della « Clia », che è stata accolta con vivo elogio dai pastori sardi e dalle autorità locali, è destinata a svilupparsi gradualmente nelle prossime stagioni.

VITTORIO DI FAVRIA

Il Congresso internazionale della stampa agricola

Organizzato dalla Federazione internazionale della Stampa Agricola avrà luogo a Parigi nei giorni 28 e 29 maggio, in occasione di quell'Esposizione Internazionale, il II. Congresso internazionale della Stampa Agricola.

Scopo del Congresso è quello di dare modo alla stampa agricola nel mondo, di stabilire le relazioni più strette fra i giornalisti agricoli, di mettere in valore la loro professione, di fare in modo che i vantaggi ottenuti in alcuni paesi siano portati a conoscenza di tutti gli altri; di far conoscere l'opera realizzata dale Associazioni e dai Sindacati professionali esistenti o di favorire la formazione di nuovi aggruppamenti negli altri paesi.

Questo Congresso sarà perciò una manifestazione ed un riconoscimento degli sforzi ralizzati dai pubblicisti e dai giornalisti agricoli al fine di favorire la coltura di tutte le categorie agricole.

Al Congresso presenzieranno anche i rappresentanti dei governi.

I partecipanti al Congresso potranno godere di facilitazioni varie, a cominciare da una riduzione del 50% su tutte le ferrovie francesi, ed effettuare, durante due mesi, visite alle più interessanti zone agricole della Francia.

Curiamo le Piante!

Cure alle piante in marzo

Chi semina grano marzuolo, orzo e avena, disinfetti il seme, spruzzando il mucchio con una soluzione di formalina al 2,5 per mille (gr. 250 di formalina per ettolitro d'acqua). Frattanto il seme va continuamente rimesso con pale di legno. La semina va eseguita subito dopo il trattamento.

E' conveniente disinfettare anche le patate da semina contro la *peronospora*: dopo averle lasciate per due ore nell'acqua fredda, si passano in acqua calda a 40o cent. (cercando di compensare il calore assorbito dalla massa dei tuberi) e vi si lasciano per dieci minuti.

Le patate che, al taglio, si presentano con piccole maculazioni brune sparse nella polpa (*necrosi maculata*) o con una macchia bruna irradiantesi dal centro alla periferia (*necrosi del cuore*) scartatele senz'altro dalla semina.

Prima di affidare al terreno semi di trifoglio, di erba medica, assicuratevi, non solo che siano di produizone nazionale, ma anche che siano esenti dai seminuli di cuscuta, oltre a possedere il grado legale di purezza (95 per cento) e di germinalità (85 per cento).

Poichè l'infestazione della cuscuta nei prati artificiali può apparire improvvisamente, per l'introduzione di qualche frammento del parassita, occorre sempre vigilare, anche se si è usato seme purissimo. Alla prima comparsa del cosidetto *refediabolico* si falcino le piante colpite rasente a terra e quelle circostanti per un raggio di 30-40 cm., si raccolgano in mucchio al centro e si brucino in sito. Somministrare i foraggi cuscutati al bestiame è grave errore, perchè i seminuli del parassita, anche se imperfettamente maturi, ma già formati, attraversano il tubo digerente senza perdere la facoltà di germinare e ritornano, con le concimazioni, nei campi.

Nei *frutteti* all'inizio del mese si lavori profondamente il terreno sotto la chioma dei peri, dei ciliegi, dei peschi per sotterrare le crisalidi di diversi insetti dannosi ai frutti, alle foglie, ai germogli, impedendo loro la sciamatura. Prima del rigonfiamento delle gemme si deve eseguire un trattamento anticrittogamico ed insetticida con poltiglia solfocalcica al 3-4 per cento. I peschi che nella scorsa stagione sono stati così intensamente attacati dalla gommosi e dalla perforazione fogliare, oltre al suddetto trattamento, utile conro la *bolla* o *lebbra* delle foglie e contro il *mal bianco*, esigono una più energica protezione preventiva con la poltiglia cupro-sadico-ammonica così costituita: solfato di rame kg. 1; carbonato di soda Kg. 1; ammoniaca Kg. 0,5; acqua litri 100.

Dalle piante malate si eviti di prelevare marze o scudetti da innesto e quelle ormai troppo compromesse nella loro vitalità dalla virulenza della malattia, è assai meglio che siano sradicate.

In questo mese è pericoloso fare trattamenti alle piante da frutto con insetticidi derivati dal catrame per i principi caustici che contengono, i quali ledono le gemme in via di rfionfiamento. Limitate i trattamenti al fusto ed ai grossi rami, con precauzione, se ancora non aveste effettuato simile pratica preventiva.

Contro gli *Oziorinchi* della vite, e dei fruttiferi che rodono i germogli di notte, si applicheranno con vantaggio gli anelli incatramati. Quest'insetto ha una spiccata predilezione per l'erba medica; si potrà perciò seminare questa leguminosa negli interfilari delle viti o vicino alle coltivazioni di piante fruttifere, per attirarvi e risparmiare queste.

Ricordatevi di favorire la diffusione degli insetti utili, cioè degli iperparassiti o endofagi delle tignole, collocando i rifugi artificiali (tele e cartoni) tolti alle vite ed ai fruttiferi in gabbietto con una parete di finissima rete metallica (1 mm.); sulle piante infestate dalla *Diaspis pentagona* (bianco del pesco, del gelso, dell'acacia ecc.) legate rametti con la *Prospaltella;* sui meli affetti dall'*Afide lanigero* applicate rametti con l'*Afelino*.

Dr. V. BONGINI

CRONACA AGRARIA

L'ASSOCIAZIONE NAZ. CONSORZI BONIFICA. — E' stata messa in liquidazione e sono concentrate nel Ministero dell'Agricoltura le sue funzioni.

MILLE APPARECCHI RADIOFONICI saranno nell'anno distribuiti alle organizzazioni periferiche dalla Confederazione Lavoratori dell'Agricoltura, in attuazione delle direttive impartite dal Segretario del P. N. F. per lo sviluppo dell'Ente Radio-Rurale.

IL COMITATO PERMANENTE DEL GRANO ha tenuta una importante riunione nel corso della quale ha parlato l'On. Edmondo Rossoni, ministro dell'agricoltura per riferire sull'andamento favorevole delle colture, e sull'attività delle organizzazioni agrarie per lo sviluppo delle coltivazioni pro-autarchia alimentare. Il comitato ha esaminata la situazione dei mercati, constatando i benefici effetti degli ammassi e l'opera di vigilanza sui prezzi svolta dal Partito.

UN CONCORSO PER 25 CAPO MANIPOLO è stato indetto dalla Milizia Forestale, riservato a laureati in scienze agrarie. Le domande coi documenti di rito debbono essere indirizzate, entro il 20 aprile, al Comando generale presso il Ministero dell'Agricoltura. Il concorso è per titoli ed esami.

Il 1° CONGRESSO NAZIONALE ARMENTARIO indetto dalla Confederazione Agricoltori è stato tenuto a Palazzo Margherita. Sono stati esaminati i maggiori problemi dell'allevamento ovino e si sono approfonditi alcuni aspetti tecnici dell'armentizia italiana. Il Ministro Rossoni, nel suo discorso inaugurale, ha dichiarato che per raggiungere dei risultati nel campo degli armentari, occorre fare ciò che è stato fatto per altri prodotti agricoli o legati all'agricoltura.

« La strada che conduce alla mèta è rappresentata dai Consorzi e dalla difesa dei prodotti. Non basta saper produrre, bisogna saper collocare il prodotto. Questa disciplina deve perfezionarsi sempre più. Una politica come quella che è stata iniziata, per la difesa dei prodotti agrari, esige due cose fondamentali: primo, una grande attrezzatura di magazzini per la difesa e la conservazione dei prodotti; secondo mezzi per il funzionamento della produzione ».

UNA MOSTRA-MERCATO DI VINI A VALDOBBIADENE avrà luogo il 7 e l'8 marzo, per iniziativa del Consorzio per la Viticoltura e dell'Ispettorato Provinciale della Agricoltura.

Annessa alla Mostra funzioneranno una bottega del vino ed alcuni banchi di assaggio. Data la rinomata qualità dei vini, la manifestazione assumerà una importanza straordinaria ed avrà il migliore successo sia per la generale adesione dei produttori, sia per l'interessamento destato tra le categorie degli intenditori, degli esercenti e dei commercianti.

IL CONGRESSO VITIVINICOLO DI PARIGI. — Durante questo congresso, che avrà luogo a Parigi l'1, il 2 e il 3 luglio prossimo, saranno trattati i problemi riguardanti i vini pregiati con denominazione di origine. Il prof. Dalmasso, direttore dellt R. Stazione sperimentale vitivinicola di Conegliano, svolgerà una relazione sul tema: « Inventario della produzione dei vini italiani con denominazione d'origine. Loro statuto e legislazione in Italia ».

Sul tema generale: « Scambi internazionali relativi ai vini con denominazione di origine » svolgeranno altre relazioni i relatori italiani Valentino, Vanni, Folonari, Incisa e Ricasoli.

IL TRATTAMENTO ELETTRICO SULLE SEMENTI. — Presso la Confederazione fascista degli agricoltori è stata insediata una Commissione per gli studi ed esperimenti sull'azione esercitata dal trattamento elettrico preventivo alle sementi.

Gli esperimenti, già fatti al rignardo secondo un procedimento italiano, hanno messo in rilievo la grande importanza che questi studi possono assumere nell'applicazione alla grande coltura.

La Commissione ha tracciato il programma della sperimentazione mirante ad una scrupolosa metologia, sia nelle applicazioni elettriche che nelle culture sperimentali, le quali saranno estese, oltre che al grano già in corso, anche alle più importanti colture primaverili.

INTENSIFICATA COLTURA DEL PIOPPIO. — Al Comitato Forestale sono pervenute numerose richieste da parte di agricoltori, per impianti di pioppi.

L'Ente nazionale della cellulosa ha impiantato dei vivai per la distribuzione gratuita delle pioppete, e il Comitato nazionale forestale ha sviluppato una felice opera di selezione e di creazione di varietà adatte. L'utile reale della coltivazione consiste nel conservare la pianta per almeno un decennio, poichè solo allora il peso si raddoppia ed il valore del tronco assume importanza per le industrie dei fiammiferi e dei compensati.

IL PATRIMONIO ZOOTECNICO. — L'Istituto Centrale di Statistica ha in questi giorni pubblicato i risultati di una rilevazione sulla consistenza del Bestiame nel Regno al marzo 1936, compiuta di intesa col Ministero per l'Agricoltura e le Foreste e che aggiornano i dati dell'ultimo censimento rimontanti, come è noto, al 19 marzo 1930.

Il patrimonio zootecnico alla nuova indagine è risultato costituito da 2. milioni 43.000 equini, 7.235.000 bovini, 3 milioni 205.690 suini, 8.862.470 ovini e 1.794.630 caprini.

I PREMIATI DELLA « FONDAZIONE GIUSEPPE SCASSELLATI ». — Presso l'Istituto Agricolo Coloniale Italiano si è riunita la Comissione per giudicare i lavori presentati a questo Concorso bandito nel Dicembre 1935 tra i laureati in Agraria autori di tesi riferentisi all'Agricoltura tropicale e subtropicale od alla colonizzazione delle colonie o delle Isole dell'Egeo.

La Commissione esaminati i quattro lavori presentati e cioè:

Dott. Piergiovanni Bujatti: « La pastorizia nella Cirenaica settentrionale ». — Dott. Livio Scabardi: « Lo zebù ». — Dott. Alfredo Trinchero: « I grassi vegetali come sorgente di forza motrice e quali possibili carburanti nelle colonie » e Dott. Rodolfo Vacchi-Suzzi: « La coltura del banano con particolare riguardo alle colonie italiane ».

Deliberava di assegnare il premio di L. 2.000 al Dott. Buiatti e quello di L. 1.000 al Dott. Scabardi.

NOTE PRATICHE

LA POTATURA DEI SEMPRE VERDI...

...Deve essere ritardata più che è possibile, per dare la possibilità ai tessuti cicatrizzati di rimarginare le ferite. Quando, negli inizi di primavera, i succhi prendono più rapida circolazione, i meristemi proliferanno più attivamente e le ferite chiudono. Col freddo e con le intemperie ciò non avviene; la corteccia spacca e si discosta dal legno sicchè i tessuti muoiono. E, da una ferita non rimarginata l'acqua, penetrando, lavora, iniziando quel principio di cancrena, che finisce nella corda di secco e nella carie del ramo, del tronco e, poi, giù giù, della radice.

Ecco le ragioni per le quali si consiglia di ritardare più ch'è possibile la potatura degli alberi a foglia persistente e il ritardo eliminerà anche la necessità, delle solite protezioni alle ferite, che spesso ostacolano anzichè agevolare la cicatrizzazione.

Quando il pero è in piena produzione va concimato un anno con conci organici e l'anno dopo con concimi chimici.

LA CONCIMAZIONE DELLE PIANTE DI PERO.

La concimazione organica si farà con letame o sovesci concimati. Quella chimica può essere fatta secondo la formula data da Primo Candioli della Catt. di Verona. Si fa una miscela di una parte di solfato ammonico, due di perfosfato e una di cloruro potassico.

Di tale miscela si dà un chilo per ogni 20 chili di pere di supposta produzione. Tale concimazione si fa *all'inizio della primavera*, cioè a fine marzo-aprile. La miscela va sparsa lungo il filare (o su tutto il terreno se si tratta di pereto specializzato) e interrata col primo lavoro di aratura o di zappatura. Mai buttar addosso alle piante il concime.

(*La famiglia agricola*)

PER LA COLTIVAZIONE DEL FRUMENTO MARZUOLO

Ecco sinteticamente le condizioni alle quali deve corrispondere la coltivazione del frumento marzuolo se si vuole avere risultati che siano soddisfacenti: *a*) il terreno deve essere possibilmente di medio impasto, sano, diligentemente lavorato e sistemato, cosicchè il rapido e perfetto deflusso delle acque sia assicurato; *b*) si preferiscano i terreni precedentemente coltivati a granoturco; *c*) la concimazione deve essere a base di concimi chimici di pronta azione (perfosfato minerale, solfato ammonico, nitrato di calcio) e senza sbagliate economie; *d*) fra le varietà di frumento che si possono seminare in primavera, si dia la preferenza al frumento marzuolo ferrarese, al Cologna veneto, al Gentil rosso di Toscana. Questi due ultimi, specialmente se seminati per tempo, danno buoni risultati anche nelle semine primaverili pur essendo frumenti autunnali; *e*) la semina sia fatta non oltre la prima decade di marzo.

(*Corriere del Villaggio di Milano*)

ABBATTIMENTO DEI VECCHI FILARI IMPRODUTTIVI.

La speranza di una ripresa in forza delle viti fillosserate è cosa vana. Superconcimazioni e propaggini (trattore) alle quali continuamente si assoggettano le viti colpite non avranno mancato di convincere maggiormente dell'unitilità di questi sforzi. Certi filari — nei quali la produzione è stata troppo scarsa, ove le *tirelle* sono ridotte a una lunghezza minima e di nuova *puntata* poco o nulla si mette assieme — conviene abbatterli senza ritardare oltre. Ed è un peccato non poter abbattere anche quelli che ridotti nelle stesse condizioni si trovano su terreno coltivato a frumento! Non credo occorra parlare dei vantaggi che si ottengono. Come risultato: campi vasti ove aria e sole possono liberamente svolgere la loro benefica azione, ottime lavorazioni per tutte le colture, sfruttamento completo di ogni ritaglio di terreno.

UTILIZZARE MEGLIO IL LETAME.

Durante la stagione invernale, *male si usa il letame impiegandolo in copertura nel prato di erba medica;* e non si rinuncia a questa pessima pratica anche se sul terreno appoggia un denso strato di neve. Perchè — domandiamo — sprecare a questo modo un materiale così prezioso, la cui accurata preparazione è costata notevoli sacrifici? Perchè non preparare innanzitempo il tanto consigliato terricciato da distribiure sul prato a tempo debito? Così riuscirebbe nullo o quasi il disperdimento di elementi fertilizzanti, e più efficace sarebbe l'uso del letame stesso. Se anche non v'è terriccio a disposizione, meglio è rinunciare all'impiego del letame in copertura — sostituendolo con adeguate dosi di concimi chimici — per interralo a pro' del nuovo medicaio e della sarchiata. Anzichè essere sprecato in questa forma il letame trova il suo miglior impiego.

(*Bollettino agric. di Reggio Em.*)

LA POTATURA DEL CASTAGNO.

Il tempo utile ha inizio al cadere delle foglie e fine al cessare dell'inverno e specialmente nel mese di marzo. La potatura dovrebbe essere fatta ogni due anni limitandosi a togliere i rami inutili, quelli mal disposti, quelli rotti, in modo che la sua chioma possa espandersi. Se i fiori sono bene illuminati viene senza dubbio favorita la loro allegagione. Se occorre fare grossi tagli per ringiovanire o abbassare la pianta, si ricordi di recidere sempre i grossi rami a qualche distanza dal tronco. Si evita in tal modo che il ramo si scheggi; la ferita si passa poi con strumenti taglienti in modo che si abbia un taglio ben netto. Poichè il castagno ha radici superficiali emette con grandissima facilità dei polloni che vanno soppressi, come pure vanno soppressi i succhioni che si formano sul tronco e che assorbono i succhi nutritivi destinati alla fruttificazione.

(*Gazzetta del Contadino di Treviso*)

UN NUOVO RIMEDIO CONTRO LA PERONOSPORA DELLA VITE.

Per la lotta contro la peronospora della vite l'Italia è tributaria all'Estero per ben 120 milioni di lire di rame.

La necessità di ridurre questo gravame ha spinto il Prof. Casale, Direttore della Stazione Enologica di Asti, a studiare nuovi rimedi sempre a base di sali di rame ma integrati, da sostanze capaci di rendere più attivo il rame in essi presente, così da permettere un forte risparmio di rame senza perdere in efficacia nei riguardi della lotta contro il male.

La nuova poltiglia si ottiene sciogliendo in un ettolitro di acqua, 200 grammi di solfato di rame e grammi 50 di acido citrico e quindi aggiungendo 5 cc. da una soluzione concentrata di cloruro ferrico ed una soluzione di idrato sodico in quantità sufficiente per portare il tutto alla reazione neutra.

L'aggiunta dell'idrato sodico deve essere fatta con cautela, poichè un piccolo eccesso di esso produrebbe la formazione di un precipitato che è bene venga evitato, essendo preferibile avere una soluzione a reazione appena acida piuttosto che leggermente alcalina.

CALCIOCIANAMIDE

Consumo italiano:

Due milioni e trecentomila quintali all'anno

La soluzione così preparata viene impiegata come la comune poltiglia bordolese.

La ricchezza in rame attivo della poltiglia Casale è stata accuratamente controllata. A pari grado di leggera acidità essa contiene almeno 14 volte più rame attivo di una poltiglia bordolese al 3 per cento, dove è sciolta una dose di solfato di rame 15 volte di più grande.

Anche l'aderenza alle foglie è stata controllata, e si è visto che anche da questo lato la poltiglia Casale al 0,2 per cento, non sta al di sotto della bordolese al 2 per cento, che è bene venga evitato, essendo preferibile aver una soluzione a reazione appena acida piuttosto che leggermente alcalina.

La soluzione così preparata viene impiegata come la comune poltiglia bordolese.

I risultati ottenuti con questo nuovo tipo di soluzione sono stati identici a quelli ottenuti con la poltiglia bordolese.

Il male, anche quando bene sciluppato sulla foglia fino a presentare la caratteristica efflorescenza nella pagina inferiore, viene localizzato e circoscritto ai soli punti attaccati, mentre per tutto il resto la foglia presenta un bel colore verde cupo.

Sarebbe pertanto quanto mai opportuno che ogni viticoltore sperimentasse il nuovo prodotto nell'interesse dell'Economia Nazionale. — (*c. n. s. a. i.*).

L'IMPIANTO DEI FRUTTETI. — L'epoca migliore per la messa a dimora di tutti i frutteti in generale, salvo rare eccezioni di qualche tipo (per noi, es. il Kaki) sarebbe l'autunno, ma anche fine di inverno, può andare bene.

Disposto il fondo dei fossati come sopra detto e messa un po' di terra, sarà utile ancora un po' di letame decomposto e quindi nuova terra e poi la pianta. Isolare bene le radici avvolgendole con terra fine e ancora nuovamente letame. La quantità di letame per ogni pianta è di circa 40 kg. meglio se corretto con perfosfato minerale e sali di potassa. Il taglio delle radici non va mai dimenticato facendo attenzione che i tagli sieno rivolti preferibilmente all'ingiù. E' buona pratica immergere l'apparato radicale in una poltiglia di sterco bovino puro e terra fine stemperati in eguale proporzione di acqua.

Piantare sempre con terreno asciutto.

(*Rivista Orticola - Varese*).

DAI MERCATI E DAI CAMPI

Un nostro abbonato ci chiede di fornire alcuni dati e consigli circa l'andamento dei prezzi sui concimi chimici ed altre materie utili all'agricoltura. Lo accontentiamo volentieri:

Anzitutto consigliamo ancora una volta gli agricoltori di fare i loro acquisti di fertilizzanti, di antigrittogamici ecc. direttamente alle grandi fabbriche che offrono certo maggiore garanzia che i venditori avventizi spesso sinonimi di imbroglioni che presentano i loro miscugli colla lusinga del minor prezzo. Ed in ogni caso consultarsi colle Cattedre Ambulanti o coi consorzi prima di fare prenotazioni od acquisti.

SOLFATO DI RAME.

Il prezzo è stato fissato d'ordine del Segretario del Partito, il quale ha stabilito, che tenuto il debito conto della recente variazione nel costo del rame metallo, sia fissato in L. 170 al quintale per partite minime di 5000 q.li destinate ai rivenditori i quali naturalmente hanno diritto alle maggiorazioni già fissate precedentemente di vendita da S. E. Starace. Quindi per piccole partite il prezzo varia fra le 188 e 190 lire.

PERFOSFATO minerale 14/16 nudo da L. 22,70 a 23,70. Perfosfato 18/20 (nudo) da L. 28 a 29,20. Perfosfato 14/16 in sacchi iuta canapa da 25,20 a 26,10 perfosfato 18/20 in sacchi id. da L. 30,50 a 31,70 al quintale.

ZOLFO molito floristella finezza garantita 40/45 (in sacchi cotone da 50 Kg. da L. 58 a 60 zolfo raffinato molito finezza garantita 45/50 da L. 60,70 a 68,70. Zolfo ventilato raff. a 70/75 f. g. da L. 66,75 a 78,75. Zolfo suddetto ramato 3 % da 72,75 a 74,75.

PRODOTTI AZOTATI. In seguito agli accordi fra il Ministero delle Corporazioni e le parti interessate, furono decisi come si sa, questi aumenti: Pel *Solfato ammonico* L. 2,10 dal quintale, *pel nitrato ammonico* L. 3,50; pel nitrato di calcio puro L. 3,50 al q.le. In dipendenza di tali aumenti i prezzi validi per la primavera 1937 sono i seguenti:

Solfato ammonico 20-21 %. Marzo-Giugno L. 82.60 (1. Zona) L. 83,55 (2. Zona) L. 84,50 (3. Zona).

Nitrato Calcio 15,50 %. Marzo-Giugno L. 86.65 (1. Zona) L. 87,60 (2. Zona) lire 88,55 (3.).

Nitrato Calcio 13-14 %: id. L. 77,25 (1.) L. 78.20 (2.) L. 79,15 (3.).

Nitrato Ammonico 15-16 % id. L. 74,30 (1. Zona) L. 75,25 (2.) L. 76,20 (3.).

Calciocianamide: In seguito all'ultimo aumento accordato dal Partito i prezzi in corso sono per Marzo-Giugno: 1. Zona L. 64,35, 2. Zona L. 65,25, 3. Zona L. 65,95.

Nitrato di soda con l'aumento stabilito di L. 3,50, il prezzo per Marzo-Giugno è di L. 84,10.

PREZZI DEGLI INSETTICIDI DEL MONOPOLIO. — L'estratto di tabacco è confezionato in latte da Kg. 1, 2, 5, 10 e 25 al 5 ed al 6 % che constano rispettivamente L. 6, 11, 27, 52 e 125 pel tipo normale al 5 % e L. 7, 13, 32, 62 e 150 pel tipo superiore al 6 %. Il solfato di nicotina in barattoli da 1 litro al 50 % in vol. L. 50 e da litri 0,200 al 25 % in vol. L. 6. La polvere insetticida costa L. 10 per sacchina da Kg. 10. L'insetticida *Monital* è in vendita in barattoli da mezzo, e 1, 2, 5, 10 e 25 litri al prezzo rispettivo di L. 3,75; 7,50; 15; 37; 72 e L. 175. Il sapone alla nicotina in pezzi da gr. 100, 200 e 500 al prezzo di L. 1, 2 e 4, e per condizionamenti maggiori a L. 8 al Kg.

I nostri lettori possono richiedere gratuitamente alla « *Direzione Generale dei Monopoli di Stato* » in Roma l'opuscolo: « Come si distruggono i parassiti delle piante e degli animali » che è uno studio completo di facile consultazione largamente informativo sulla parte scientifica riguardante i parassiti più nocivi alle piante ed al bestiame e sui migliori mezzi e modi di difesa.

In Biblioteca

Una nuova bella iniziativa di Lucio D'Ambra

Molti ritengono che le Riviste ed i Giornali Agrari non debbano occuparsi che di libri attinenti all'Agricoltura, tenendo i proprii lettori all'oscuro di quanto c'è di nuovo in politica, in arte, in letteratura e nelle Scienze. Noi non siamo di questo parere. Noi sappiamo che i lettori di una *Rivista*, anche se prevalentemente tecnica e specializzata, amano che questa parli loro anche (s'intende subordinatamente e in proporzioni ridotte) di quanto succede nel mondo in diversi campi dell'attività e della Coltura.

Ecco perchè, ad esempio, noi oggi parleremo brevemente di una nuova bella iniziativa letteraria presa dal Nostro illustre e caro amico personale Lucio D'Ambra, scrittore poderoso e multiforme di romanzi di drammi, di commedie e critiche e rievocazioni storico-letteraria.

Lucio D'Ambra ha iniziata la pubblicazione di una nuova Collana intitolata *Le vite di grandi scrittori italiani narrate al popolo da un romanziere*. Editrice sapiente di tale Collana si è fatta la grande e antica Casa Nicola Zanichelli di Bologna, che ci ha dati tutti i più bei capolavori dell'ottocento e dell'inizio novecento.

E' uscito in questi giorni il primo anello della ricca e dotta e brillante collana dedicata da Lucio D'Ambra a Carlo Goldoni col titolo: *L'Autore delle Duecento Commedie*, a cui seguiranno, a brevi intervalli, questi altri quattro volumi della Collana: *Il trageda legato alla sedia* (Vittorio Alfieri) — *L'Abate nei giardini di Vienna* (Pietro Metastasio) — *Il poeta in mezzo alla cipria* (Giuseppe Parini).

In questo primo volume Lucio D'Ambra ci narra piacevolmente con stile magnifico e conoscenza perfetta episodi intimi ed artistici, frazionata in 17 capitoli, la gioconda vita del grande maestro veneto.

Ragioni evidenti di spazio non ci permettono di entrare in maggiori particolari, ma diciamo che chi leggerà questo primo gioiello della Collana Zanichelliana ne sarà soddisfatto come noi.

Diremo, via via, nei prossimi fascicoli, di altri interessanti volumi pervenutici sia del campo agrario che di altra indole.

(1) Lucio D'Ambra — *L'Autore delle Duecento Commedie* (Carlo Goldoni) Nicola Zanichelli Editore Bologna L. 12.

PER CONOSCERE SE LE UOVA SONO FRESCHE. — Fate sciogliere 20 gr. di sale da cucina in un litro d'acqua. L'uovo che ha appena un giorno, se messo in quest'acqua, andrà subito a fondo del vaso. L'uovo vecchio resterà a galla.

RUBRICA DI VARIETA' PER LE FAMIGLIE

La fedeltà coniugale dei grilli

studiata da un paziente zoologo

Uno zoologo tedesco, il prof. Horst, ha dedicato pazienti osservazioni alla vita dei grilli ed ha scoperto che tali insetti posseggono una caratteristica fino ad oggi sconosciuta: la fedeltà coniugale. Pur conducendo vita separata, la femmina che risponde la sera all'amoroso richiamo del grillo è sempre la stessa, per un periodo che in taluni casi arriva a 20 giorni.

Il che, afferma lo studioso della vita dei grilli, per questi insetti è moltissimo. La ragione di tale fedeltà però non è romantica nè sentimentale. Lo Horst ha infatti accertato che essa va ricercata nel fatto che la femmina vede nel grillo maschio sopratutto chi provvede alla sua alimentazione.

Tre soli splendono nel cielo di Brescia

Abbiamo da Brescia, 25

Un singolare fenomeno luminoso, dato per solito come proprio delle regioni polari, si è ammirato nel pomeriggio di oggi nella nostra città: la simultanea apparizione di due falsi soli, o « pareli » uno a destra e l'altro a sinistra di quello vero, velato da una fascia di nubi.

Per quanto illusori, i due soli erano accecanti, in modo da richiedere l'uso di occhiali neri per esser guardati. La spiegazione del fenomeno è simile a quella dell'arcobaleno.

L'età minima dell'Universo è di 10 trilioni di anni

L'età della nostra piccola Terra sembra essere di circa 1 miliardo e 800 milioni di anni, e quella di tutto l'Universo di 10 trilioni di anni (1 seguito da 133 zeri): così afferma Sir James Jeans, noto astronomo e cosmologo.

Un altro astronomo, il prof. H. N. Russelli, docente all'Università di Princeton, in un discorso tenuto ad una Società scientifica americana, ha detto che le ultime invenzioni sulla struttura dell'Universo portano alla conclusione che la Galassia, di cui fa parte il nostro Sole, misura un diametro così vasto che la luce impiega non meno di 100.000 anni a percorrerlo, per viaggiando con la velocità di 300.000 Km. al secondo.

Cifre fantasmagoriche!... E chi le crede inesatte... faccia la controprova, od il controcalcolo.

FIOR DI PENSIERI

— L'Aristocrazia è la moneta della Sovranità, come la democrazia ne è la mitraglia. — Cesare Balbo.

* * *

— La bontà è un fiume che si getta nell'Oceano Pacifico del tempo: ma, a differenza dagli altri fiumi, essa è più grande alla sorgente che alla foce. — Cesare Balbo.

* * *

— Ricordiamoci che dopo i dieci comandamenti c'è l'undicesimo, che è *non seccare il prossimo*. — C. Cantù.

CONSIGLI E RICETTE

PER SVITARE I DADI DELLE VITI ARRUGGINITI

Quando un dato, perchè arrugginito o per altri motivi, non vuol più lasciarsi svitare, si prendono due martelli, uno comune ed uno da fabbro a due mani, ed uno scalpello a freddo. Si metta il martello grande sotto il dado, e si diano alcuni colpi coll'altro martello sullo scapello che si appoggierà a dado. Si cambi poi posizione, mettendo il martello grande sul dado e scalpello sotto, e si ricominci l'operazione. Il dado si lascierà smuovere facilmente.

Un altro sistema consiste nello scaldare il dado fino al color rosso, e raffreddarlo poi bruscamente gettandovi su dell'acqua fredda.

Arroventatolo, l'ossigeno contenuto nella ruggine (ossido di ferro) brucierà: ed il raffreddamento brusco porterà con sè una contrazione del metallo che permetterà di svitare il dado restio.

PETTO DI MONTONE AI FERRI

Spesso succede che la cuoca aggiunga al bollito del petto di montone per dare al brodo un gusto più saporito. In questo caso ecco come si possono utilizzare gli avanzi del montone.

Si leva dalla pentola, lo si fa sgocciolare, lo si condisce con sale, pepe, lo si passa all'olio, mettendolo sulla griglia. Si serve sopra una salsa piccante o di cicoria o di acetosella.

ZI' PAOLO

LA SFINGE

Bizzarria aritmetica

Prendete un numero; aggiungetelo a 4; diminuitelo di 4; moltiplicatelo per 4; dividetelo per 4.

I 4 risultati di queste 4 operazioni sommati asieme formano 100.

Indovinate quale è questo numero.

Fra quanti ci manderanno la soluzione esatta per cartolina doppia (nulla scrivendo sulla risposta) entro il 10 marzo sorteggeremo questi 4 premi: 1. Un calamaio di cristallo da scrittoio; 2. Due romanzi gialli Mondadori; 3. Un grosso voume di agraria; 4. Una copia Almanacco degli Agricoltori 1937.

Spiegazione della *sciarada* del precedente fasc.: *Tram-busto.*

Ci mandarono la soluzione esatta: Carlo Devincenzo — T. Roberti — Elsa Vigoni — Alceo Pastore — Evelina e Rita Monti — Dott. Gino Sesti — Romolo Stufardi — Aldo Cav. Mongini — E. Saritta — Giovanni Porlonia — Emma Gilardino — Cap. Giuseppe Verdosi — Roberto Buggino — Sac. Tullio Martora — Luigi Canti.

La sorte ha favorito: 1. E. Sarrita (Collez. Almanacco) — 2. Alceo Pastore (Pacco libri) — 3. Emma Gilardino (Caramelle).

LA SFINGE

PER FINIRE

In caserma.

— Voi che cosa fate qui?

— Io... nulla!

— E voi?

— Aiuto lui.

* * *

In un salotto si parla di menzogne.

— In tutta la mia vita — dice una signora — io non ho mentito che quattro volte.

— Ecco che sono già cinque! — osserva uno scettico.

LA RADIO AGRICOLA

MILANO - TORINO - GENOVA - TRIESTE - FIRENZE BOLZANO - Roma 3°

Milano: kc. 814 - m. 368,6 - kw. 50 — Torino: kc. 1140 - m. 263,2 - kw. 7 — Genova: kc. 986 - m. 304,3 - kw. 10 — Trieste: kc. 1222 - m. 245,5 - kw. 10 — Firenze: kc. 610 - m. 491,8 - kw. 20 — Roma 3: kc. 1258 - m. 238,5 - kw. 1 — Bolzano: kc. 536 - m. 559,7 - kw. 1.

Ogni giorno feriale: ore 17,55 e 20, 15 comunicato dell'ufficio presagi e bollettino metereologico - ore 18 notiziario agricolo e quotazioni dei mercati del grano. Ogni domenica: ore 10 trasmissione agraria dell'Ente Radio-Rurale. Ogni sabato: ore 16,20 i dieci minuti dei lavoratori.

ROMA-NAPOLI-BARI-PALERMO-BOLOGNA Milano 2° - Torino 2°

Roma: kc. 713 - m. 420,8 - kw. 50 — Napoli kc. 1104 - m. 271,7 - kw. 1,5 — Bari: kc. 1059 m. 283,3 - kw. 20 — Palermo: kc. 565 - m. 551 kw. 3 — Bologna: kc. 1222 - m. 245,5 - kw. 50 — Milano 3°: kc. 1357 - m. 222,6 kw. 4 — Torino 2°: kc. 1357 - m. 221,1 kw. 0,2 — Roma onde corte (2 Ro): kc. 11.810 m. 25,40 - kw. 9.

Ogni giorno feriale: ore 8 e 17.55 comunicato dell'ufficio presagi e bollettino metereologico ore 18 notiziario agricolo e quotazioni dei mercati del grano. Ogni mercoledì e venerdì: ore 19 comunicato dell'Istituto Internazionale di Agricoltura (in italiano e lingue estere). Ogni domenica: ore 10 trasmissione agraria dell'Ente Radio-Rurale.

ENTE RADIO RURALE

Radioprogrammi dal 1° al 16 marzo

Alle ore 10 di:

1 - *Lunedì*: Lando Ambrosini e Gigi Michelotti: « Silvio Pellico ». Sintesi scenica de « Le mie prigioni ».
2 - *Martedì*: Ripetizione del programma precedente.
3 - *Mercoledì*: Mastro Remo: Disegno radiofonico.
5 - *Venerdì*: Amelia Aseo: « Acqua, ricchezza d'Italia ».
6 - *Sabato*: Giannina Nicoletti Pupilli: Esercitazione di canto corale.
8 - *Lunedì*: Cesare Ferri: Fanti d'Italia: « Con i Bersaglieri di Lamarmora ». Radiocronaca dalla Caserma del 2° Regg. Bersaglieri.
9 - *Martedì*: Ripetizione del programma precedente.
10 - *Mercoledì*: « Attenzione alle automobili ». Scene dal vero per l'educazione stradale dei bimbi di campagna.
12 - *Venerdì*: « La conversione dell'innominato ». Da « I promessi Sposi ».
13 - *Sabato*: Ripetizione del programma precedente.
15 - *Lunedì*: Oreste Gasperini: La guerra aerochimica: « Una città bombardata ». Ricostruzione di un bombardamento notturno.
16 - *Martedì*: Ripetizione del programma precedente.

Avv. C. A. CORTINA - *Direttore responsabile*

Condirettori:

Avv. F. V. CORTINA e Dr. GUIDO CORTINA

Società Anonima Tipografica G. Luzzatti
Roma - Via Fabio Massimo, 53-55

Prof. GIACOMO PONZIO

Direttore dell'Istituto chimico della R. Università di Torino

CHIMICA INORGANICA

Volume in-8° di pagine XVI-312.
Rilegato in piena tela ed avvolto in elegante sopracoperta.

Lire Quarantacinque

L'autore di questo volume, cui seguirà quanto prima quello sulla Chimica Organica, si è occupato in particolare delle sostanze che direttamente o indirettamente hanno attinenza con l'industria o si impiegano nei laboratori ed ha esposto i concetti fondamentali dell'analisi qualitativa e quantitativa, cioè della parte più interessante della chimica.

E' questo dunque un libro scritto non solo per chi intende iniziare lo studio della chimica, ma anche e specialmente per facilitare a coloro che lavorano nei laboratori e nell'industria, come fisici, medici, naturalisti, agrari, ingegneri, ecc. l'interpretazione dei fatti sui quali sono fondate le più importanti applicazioni della Chimica.

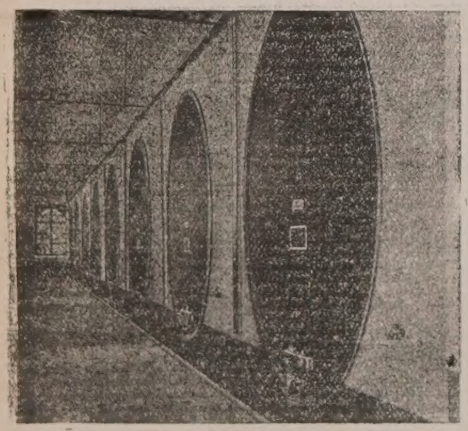
UNIONE TIPOGRAFICO-EDITRICE TORINESE

Società Anonima - Capitale L. 10.000.000 interamente versato
Sede in TORINO (116) - Corso Raffaello, 28 - C. C. postale n. 2-1297
AGENTI IN TUTTI I CAPUOLOGHI DI PROVINCIA

BOTTI E TINI IN CEMENTO ARMATO
CON O SENZA RIVESTIMENTO VETRO

BORSARI & C.

MILANO
Casella Postale 886 - Via S. Pellico, 7



PRIMA DITTA SPECIALIZZATA
IN ITALIA DAL 1884

"REGGIANE"
OFFICINE MECCANICHE ITALIANE S.A.
Cap. L. 42.500.000 int. vers.
REGGIO EMILIA

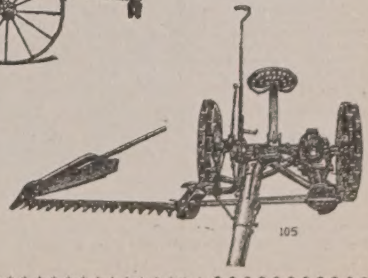
MACCHINE AGRICOLE

ARATRI

A trazione animale
semplici e doppi
A trazione meccanica
monovomeri e plurivomeri

APPARECCHI PER MIETERE

FALCIATRICI
a bagno d'olio
con barra normele,
semifitta, fitta
da mf. 1.22 a 1,37



NITRATARE!
NITRATARE!
NITRATARE!

Agricoltori:
durante l'inverno date azoto in copertura al grano con

NITRATO DI CALCIO

il concime italiano più efficace, più economico e di più sicuro rendimento

il concime della Vittoria del Grano

NITRATARE!
NITRATARE!
NITRATARE!

AGRICOLTORI

DISTRUGGETE GLI INSETTI NOCIVI ALLE PIANTE E AL BESTIAME, USANDO I PRODOTTI ALLA NICOTINA DEL MONOPOLIO ITALIANO

SAPONE ALLA NICOTINA
ESTRATTO DI TABACCO
SOLFATO DI NICOTINA
INSETTICIDA MONITAL

prodotto integrale preparato con solfato di nicotina

OPUSCOLO ILLUSTRATIVO GRATIS
CHIEDETELO ALLA DIREZIONE GENERALE DEI MONOPOLI DI STATO IN ROMA

Come tutti i prodotti della Società

BOMBRINI PARODI-DELFINO

i preferiti nel campo agricolo sono

PERFOSFATI MINERALI B P D

degli Stabilimenti di COLLEFERRO (Roma)

ZOLFI RAFFINATI VENTILATI B P D

della Raffineria di MERCATO SARACENO (Romagna)

venduti dalla

S. A. La Commerciale B.P.D.

ROMA - Corso Umberto I, 267 - ROMA

La stessa Società vende anche

CALCECOL

(nome e marca depositati)

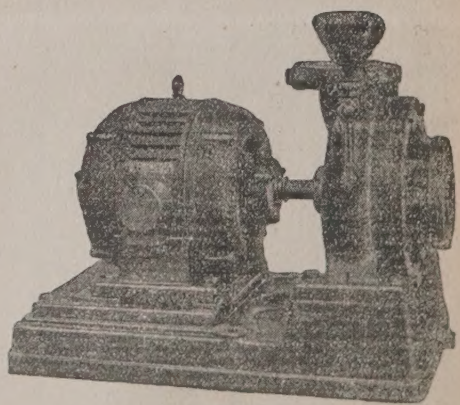
Calce idrata colloidale in polvere tecnicamente pura speciale per la preparazione delle poltiglie Bordolesi

ISTRUZIONI E CAMPIONI A RICHIESTA

Marelli

POMPE CENTRIFUGHE

PER LA CASA
PER I CAMPI
PER L'OFFICINA



ERCOLE MARELLI & C. - S. A. - MILANO